Digital Technologies

TU Clausthal und Ostfalia Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Bachelor of Science

Kurzinfo

ZUKUNFT. DIGITAL. NACHHALTIG.

Digital Technologies ist ein gemeinsames Studienprogramm der Technischen Universität Clausthal und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften. Beide Hochschulen vermitteln in diesem Studienprogramm Themen einer Welt von morgen. Dafür bündeln sie ihre Power aus regionaler Verwurzelung, enger Vernetzung von Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sowie ihre guten Kontakte zu Unternehmen und externen Einrichtungen.

Das Bachelorstudium vermittelt Kompetenzen für eine erfolgreiche Digitalisierung in Industrie, Forschung und Verwaltung, die häufig am Übergang von Informatik zum Anwendungsgebiet stattfindet. Die Grundlage des Studiums bilden die Fächer der Informatik. Außerdem wählen sie bereits im zweiten Semester ihr individuelles Anwendungsgebiet. Das Wissen aus beiden Bereichen wird in den Digitalisierungsprojekten verknüpft. Hier arbeiten sie in jedem Semester an praxisrelevanten Fragestellungen.

Mit erfolgreichem Bachelorstudium Digital Technologies erhalten sie einen gemeinsamen Abschluss beider Hochschulen, der ihre Karrierechancen erhöht und zudem die Voraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang Digital Technologies schafft.

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Studienart: Vollzeitstudiengang
Dauer: 6 Semester Regelstudienzeit
Beginn: zum Wintersemester
Bewerbungsstart: ab dem 15. Mai
Bewerbungsschluss: jährlich bis zum 15. Juli (WS)
Zulassung: Hochschulzugangsberechtigung, zulassungsfrei
Kooperation: Ostfalia Hochschule und TU Clausthal
Kosten: aktueller Semesterbeitrag >

Ein gemeinsamer Studiengang der
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
TU Clausthal

Studienprofil Infos

DIGITAL TECHNOLOGIES – dein Studienprogramm für Digitalisierung und Nachhaltigkeit der Ostfalia Hochschule und TU Clausthal. Spannende Digitalisierungsprojekte und zukunftsweisende Anwendungsgebiete machen zu einer Expertin/einem Experten für eine digitale, nachhaltige Zukunft. Bewirb dich für ein Bachelor- oder Masterstudium!
www.digitecstudieren.de

Kontakt

Studienfachberatung

Studienfachberater der TU Clausthal
Prof. Dr. Andreas Rausch
digitec@tu-clausthal.de

Studienfachberater der Ostfalia
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Gerndt
digitec@ostfalia.de

Studiengangsflyer (PDF) >

Aufbau

Aufbau

Keine andere Disziplin entwickelt sich so rasant und bringt so viele Innovationen in Bezug auf den Alltag hervor wie die Informatik. Informatiker*innen sind Allrounder, welche die Zukunft gestalten.

Themen der Informatik:

- Programmiertechniken mit Python und JAVA
- Internet of Things (IoT), Cyber-Physical- Systems (CPS)

- Modellbasierte Systementwicklung
- Datenbanken und Security & Privacy
- Robotik und maschinelles Lernen
- Mathematische Grundlagen der Informatik

Anwendungsgebiete

Wählen sie das Anwendungsgebiet, welches sie am meisten interessiert und setzen sie ihren fachlichen Schwerpunkt. Sie erhalten damit bereits während des Studiums Einblicke und sammeln Erfahrungen in modernen Geschäftsfeldern der Wirtschaft und Industrie - beste Voraussetzungen für einen hervorragenden Start in den späteren Berufsalltag!

Aus folgenden Anwendungsgebieten können sie wählen:

- Im Gebiet AUTONOME SYSTEME werden Grundlagen und das Vertiefungswissen der Robotik vermittelt. Hier geht es um die Zusammenhänge zwischen Prognose und dem Verhalten autonomer Systeme.
- CIRCULAR ECONOMY UND UMWELTTECHNIK behandelt Fragen zur Gewinnung und Aufbereitung von Rohstoffen, zu technischem Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie zu Umweltsystemen und deren Simulation.
- Im Bereich DIGITALE TRANSFORMATION werden mit Daten und neuen Technologien der Digitalisierung neuartige Geschäftsmodelle, nachhaltige Innovationen sowie verbesserte Geschäftsprozesse und Dienste entwickelt.
- Neben den Grundlagen zur Elektrotechnik und Thermodynamik geht es im Gebiet ENERGIE um die wesentlichen Aspekte der technischen Gebäudeausstattung wie Klima- und Lüftungstechnik.
- INDUSTRIE 4.0 beinhaltet die digitale Produktion mit vielfältigen Aspekten von der Messtechnik bis zur Automatisierungstechnik sowie rechnerintegrierte und additive Fertigungsverfahren.
- Im Anwendungsgebiet MOBILITÄT werden Grundlagen des Verkehrs und der Logistik, der Verkehrssteuerung und des Verkehrsmanagements sowie automatisierter Verkehrssysteme vermittelt.

Projekte

Digitalisierungsprojekte

Die Besonderheit im Studium Digital Technologies bilden die interdisziplinären Digitalisierungsprojekte. In ihnen erarbeiten Bachelor- und Masterstudierende des Studiengangs unterschiedlicher Fachsemester Prototypen zu Aufgaben oder Fragestellungen aus den Themenbereichen der Anwendungsgebiete und Informatikdisziplinen. Die Lösungsideen werden dabei stets mithilfe von Digitalisierungstechnologien entwickelt. Sie verbinden in den Digitalisierungsprojekten erlernte Grundlagen der Informatik-Disziplinen mit spannenden, praxisrelevanten Fragestellungen der Anwendungsgebiete.

Neben den theoretischen Grundlagen wird in den interdisziplinären Digitalisierungsprojekten auch breite Anwendungskompetenz vermittelt:

- Projektmanagement und Kreativitätstechniken
- Praxisbezogene Hard- und Software-Projekte
- Soft Skills (Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit)

Perspektiven

Typische berufliche Tätigkeitsfelder

Je nach Studienschwerpunkt können sie Recycling-Roboter der nächsten Generation entwickeln, noch smartere Steuerungsapplikationen für Gebäude oder Produktionsprozesse erfinden oder auch Apps künftiger Mobilitätsservices gestalten und entwickeln. Gleich wofür sie sich entscheiden, an der Schnittstelle zwischen Informatik und Anwendungsgebiet sind sie immer ganz vorne mit dabei.

Bewerben

Bewerben

Der Bachelor Digital Technologies ist ein gemeinsamer Studiengang der TU Clausthal und der Ostfalia.

Die Bewerbung auf einen der Studienplätze erfolgt direkt über das Bewerbungsportal der

Ostfalia.

Es gibt keine Zulassungsbeschränkung.

Bewerben können sich alle mit einer Hochschulzugangsberechtigung jährlich zum Wintersemester vom 15. Mai bis zum 15. Juli. Idealerweise sollten Sie einen Abschluss in einer der folgenden Fachrichtungen vorweisen können: Informatik, Technik oder Elektrotechnik.

Bei Fragen oder Unsicherheiten wenden Sie sich bitte rechtzeitig an die Studienberatungen oder informieren Sie sich bei uns.

© xStudy SE 1997 - 2025